

## INTISARI

**SALU, MS., 2019, UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK ETANOL DAUN KORO (*Phaseolus lunatus* L.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*) DENGAN METODE *WRITHING TEST* DAN METODE *TAIL FLICK*. SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Nyeri merupakan perasaan sensoris tidak menyenangkan, dapat diatasi dengan analgesik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas analgesik ekstrak etanol daun koro dengan 2 metode pengujian, menentukan dosis ekstrak etanol daun koro yang dapat memberikan aktivitas analgesik paling efektif dan untuk mengetahui keefektifan ekstrak etanol daun koro sebagai analgesik narkotik dengan metode *Tail flick* atau analgesik non narkotik dengan metode *Writhing test*.

Mencit dibagi 5 kelompok. Kelompok kontrol diberi Na-CMC, kelompok uji diberi ekstrak etanol daun koro dosis 65, 130 dan 260 mg/kgBB, kelompok pembanding diberi tramadol (*Tail Flick*) dan asam mefenamat (*Writhing Test*). Analisis hasil menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji *Oneway ANOVA* dan uji *Post Hoc* serta uji *Mann-Whitney* untuk data yang tidak normal.

Parameter yang diamati pada metode *Tail Flick* adalah waktu yang dibutuhkan mencit untuk menjentikkan ekor. Hasil menunjukkan ekstrak dosis 260 mg/kgBB signifikan memperpanjang waktu mencit menjentikkan ekor, tetapi aktivitasnya tidak sebanding dengan tramadol. Pada metode *Writhing Test* parameter yang diamati adalah total geliat mencit selama pengamatan. Hasil menunjukkan ekstrak dosis 65, 130 dan 260 mg/kgBB signifikan menurunkan total geliat mencit. Dosis paling efektif adalah 130 mg/kgBB setara dengan asam mefenamat. Ekstrak etanol daun koro lebih efektif sebagai analgesik non narkotik dengan menggunakan metode *Writhing test* pada dosis 130 mg/kgBB.

---

**Kata kunci:** Analgesik, daun koro (*Phaseolus lunatus* L.), metode *Tail flick*, metode *Writhing test*.

## ABSTRACT

**SALU, MS., 2019, ANALGESIC ACTIVITY TEST OF KORO LEAF (*Phaseolus lunatus* L.) ETHANOL EXTRACT IN MALE WHITE MICE (*Mus musculus*) USING WRITHING TEST METHOD AND TAIL FLICK METHOD. THESIS. FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Pain is unpleasant sensory feeling, can be treated with analgesics. This study aims to determine analgesic activity of koro leaf ethanol extract with 2 testing methods, determine dose of koro leaf ethanol extract which can provide the most effective analgesic activity and determine effectiveness of koro leaf ethanol extract as narcotic analgesic using tail flick method or non-narcotic analgesic using Writhing test method.

Mice divided 5 groups. Control group administered Na-CMC, test group administered koro leaf ethanol extract dose 65, 130 and 260 mg/kgBW and comparable group administered tramadol (Tail Flick Test) and mefenamic acid (Writhing Test). Data analyzed by Shapiro-Wilk test, Oneway ANOVA test and Post Hoc test and then Mann-Whitney test for abnormal data.

Parameters observed in Tail Flick method is time needed mice to flick the tails. Results showed that extract dose 260 mg/kgBW significantly prolong the time of mice flicked the tail, but the activity not comparable with tramadol. Writhing method, parameters observed were total writhing mice. Results showed that extract dose 65, 130 and 260 mg/kgBW significantly reduced total mice writhing. The most effective dose is 130 mg/kgBW, equivalent mefenamic acid. Koro leaf ethanol extract is more effective as non-narcotic analgesics using writhing test at dose 130 mg/kgBW.

---

**Keywords:** Analgesics, koro leaf (*Phaseolus lunatus* L.), Tail flick Test, Writhing test.